Komplikationen von Appendicitis und Ovarialtumoren.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Emil Koch.

MÜNCHEN 1909.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Komplikationen von Appendicitis und Ovarialtumoren.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Emil Koch.

MÜNCHEN 1909.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent:

Herr Professor Dr. Doederlein.

Meinen Eltern

in tiefer Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548322_0101

Die Bedeutung der Appendicitis für die Gynäkologie und Geburtshilfe ist von Jahr zu Jahr grösser und wichtiger geworden. Interessant ist die Tatsache, dass die Erwähnung dieser Beziehungen z. B. in Frommels [1] Jahresberichten von 1898 bis heute (1907) fast auf jeder Seite geschieht, von 1899 bis 1887 jedoch kaum eine Rolle spielt. Für den diesjährigen Aerztekongress in Ofenpest hatte Rosthorn einen zusammenfassenden Vortrag über eben dieses Thema angekündigt. Leider hat der Tod es uns verwehrt, die Sache von dieser kompetenten Seite dargestellt [I] zu sehen. In den letzten Jahren erst sind unsere Anschauungen über das Bild der Appendicitis in klinischer sowohl wie auch in pathologisch-histologischer Beziehung zu einiger Klarheit gelangt. Vor allem verdanken wir das den eingehenden Untersuchungen über Appendicitis durch Aschoff [2] und seine Schüler. Durch sie erst ist die Möglichkeit gegeben, auch nach der akuten Erkrankung des Wurmfortsatzes an den Wandveränderungen zu erkennen, was sich abgespielt hat. Das aber ist gerade für den Gynäkologen von grösster Bedeutung. Jene Untersuchungen sind auch deshalb praktisch so wertvoll, da sie in 150 Fällen im Verein mit der gynäkologischen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg gemacht wurden.

Von einiger Wichtigkeit ist zunächst die Anatomie und Physiologie des Wurmfortsatzes. Auch hierin haben erst die letzten Jahre Klarheit gebracht, besonders geschah das durch die Arbeit von Sprengel [3] über Appendicitis. Hiernach gilt als die häufigste Lagerung des Wurmfortsatzes die, bei welcher er nach innen und etwas nach unten verläuft, so dass er mit dem blinden Ende über den Rand des kleinen Beckens hängt. Diese Tatsache ist um so mehr festzuhalten, als sie in befriedigender Weise erklärt, warum bei der Erkrankung des Processus vermiformis die Abscedierung sich nicht selten auf das kleine Becken erstreckt oder in demselben beginnt und an den hier gelegenen Organen (Blase, Mastdarm, Uterus, Ovarien) gewisse charakteristische Symptome hervorruft. Diese Lagerung fand man in 70% der betrachteten Fälle, nach anderen in 50%. Jedenfalls ist hiemit ohne weiteres der einfache Uebergang der Erkrankung auf die Beckenorgane als eine einfache Kontaktwirkung dargetan. Allerdings liegt die Erklärung dieses Ueberganges eines appendicitischen Prozesses auf das Beckenbindegewebe, die Tuben und Parametrien nach einigen Autoren in dem Vorhandensein des sogen. Ligamentum appendiculo-ovaricum und sodann in der teilweise extraperitonealen Lagerung des Coecums und des Appendix. Das Ligamentum appendiculo-ovaricum wird als selbständige Peritonealfalte mit Lymphwegen zwischen Ovarium und Wurmfortsatz von Clado, von Treub und Durand erwähnt. Waldeyer [4] äussert sich in etwas anderem Sinn. Heute ist durch die Untersuchungen von Burnsby dargetan, dass das Ligamentum appendiculo-ovaricum überhaupt nicht existiert. Ebenso gilt durch die

neueren Untersuchungen als bewiesen, dass das Coecum und damit auch der Wurmfortsatz intraperitoneal liegen. Sprengel [3] sagt: „Fraglich kann heute nur sein, ob eine extraperitoneale Lage überhaupt vorkommt und ob nicht diese vielmehr unter allen Umständen als höchst selten zu betrachtenden Ausnahmen als Folgezustände entzündlicher Veränderungen aufzufassen sind.“ Bezüglich der Ausbreitung der appendicitischen Entzündungen und Eiterungen sind diese beiden Tatsachen: intraperitoneale Lagerung und Nichtbestehen einer direkten lymphatischen Verbindung zwischen Ovarium und Appendix von der grössten Bedeutung. Von der Physiologie des Wurmfortsatzes wissen wir nur das eine, dass er ein rudimentäres Organ ist ohne wesentliche Funktion. Noch widersprechender waren bis zur Zeit der Aschoff'schen Untersuchungen die Ansichten über die pathologischen Veränderungen bei der Appendicitis. Der Gynäkologe hat es in den meisten Fällen nicht mit akuten Anfällen selbst, über die der Streit besonders hart entbrannt ist, zu tun, sondern nur mit deren Folgezuständen: peritonealen Reizungen, Exsudaten und Abscessen. Ueber den akuten Anfall heisst es bei Aschoff [2]: „Die leichten Formen sind die phlegmonösen, mit Schwellung der Wandschichten einhergehenden, bei welchen die Schleimhaut stark gerötet und gewulstet, aber sonst makroskopisch kaum verändert ist, und bei welchen es, falls keine schnelle Rückbildung wie häufig eintritt, zu miliären Wandabscessen und miliären Perforationen kommt.“ „Die pseudomembranös-nekrotisierende Form ist die gefährlichere, die wir so häufig hinter und vor den Kotsteinen finden und welche die gros-

sen Perforationen bedingt. Für den Gynäkologen wichtiger sind die Folgezustände der akuten Entzündung, die sich makroskopisch oder mikroskopisch ergeben. Eine physiologische Obliteration gibt es bei Aschoff im Gegensatz zu Ribbert nicht, sondern sie ist das Produkt einer vorausgegangenen Entzündung. In ganz leichten Fällen tritt Restitutio ad integrum auf. Wenn es jedoch zu starken Wandveränderungen gekommen ist, so erlauben uns vor allem das Aussehen der Muscularis und der Serosa später den Rückschluss auf den früher akut entzündlichen Prozess. Es sind hier besonders die Muskelaufsplitterung und vermehrte Bindegewebssepten und die dadurch bedingte Felderung in der Muscularis des Wurmfortsatzes, die uns die Diagnose auf abgelaufene Appendicitis gestatten. Eben diese Befunde sind es, die der Beurteilung der Aschoff'schen [3] Fälle und der 150 Fälle der Freiburger Gynäkologischen Klinik zugrunde liegen. Durch sie hat Dr. Pankow in einer ausführlichen Arbeit „Die Appendicitis beim Weibe und ihre Bedeutung für den Genitaltractus", in den Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynäkologie 1909 neue Zahlenangaben über die Häufigkeit der Appendicitis beim Weibe gemacht. Er weist darauf hin, wie in der älteren Literatur immer wieder die irrige Ansicht auftaucht, dass beim Weibe die Blinddarmentzündung seltener sei als beim Manne. Auch später treffen wir noch auf ähnliche Angaben. Sprengel [3] l. c. berechnet einen Prozentsatz aus seinen Fällen von 64:36 Männern zu Frauen; und Hermes erhielt aus den Fällen der Berliner Krankenhäuser ein Verhältnis von 60:40. Aus den letzten Jahren besitzen wir jedoch andere Angaben. Ger-

suny [3] l. c. hat unter 43 Fällen 26 Frauen und 17 Männer. Kümmel zählt auf 55 Fälle 30 Männer und 25 Frauen; Ochsner hatte unter 275 Kranken 129 Männer, 128 Weiber und dasselbe Verhältnis im kindlichen Alter. Rotter hatte unter seinem 1896 publizierten Material 44 Männer und 24 Frauen; 1900 stehen 199 Männern 172 Frauen gegenüber, und bezüglich der Intervalloperationen hatte sich der Unterschied vollkommen ausgeglichen, 42 Männer, 41 Frauen. Price nimmt ebenfalls ein völlig gleiches Verhältnis an. Also kann heute von der Annahme einer selteneren Erkrankung der Frau an Blinddarmentzündung nicht mehr die Rede sein. Wenn Landau bezüglich der absoluten Häufigkeit der Appendicitis beim Weibe die Forderung aufstellt: „dass einmal gefunden werden muss, wie gross die absolute Zahl der Männer und Frauen ist, die an Appendicitis überhaupt erkranken", so glaubt Pankow [5] zuverlässige Zahlen über die absolute Häufigkeit bei der geschlechtsreifen Frau geben zu können, da an der Freiburger Klinik bei jeder Laparotomie möglichst auch der makroskopisch unveränderte Wurmfortsatz entfernt wird. Er sagt: „Die Zahl übersteigt bei weitem die früheren Angaben." Wenn Dührssen bei seinen Laparotomien den Appendix in 3% erkrankt fand, Edebohls in 4%, Amann in 6%, Shoemaker in 10% und Kelly in 12%, so sind diese Zahlen viel zu niedrig gegriffen. Ebensowenig richtig aber sind auch, obgleich sie annähernd den richtigen Prozentsatz treffen, die Angaben von Hermes [6], der bei 75 Laparotomien wegen gynäkologischer Erkrankungen an dem Processus vermiformis 40 mal, also in 53% Veränderungen vorfand. Denn Her-

mes rechnet zu den physiologischen Befunden schon solche, die wir heute als ganz harmlose Erscheinungen ansehen, wie Erweiterungen und Kotsteine. Sodann sind auch die makroskopisch sichtbaren Veränderungen am Wurmfortsatz noch keine Appendicitiden, wie denn überhaupt gerade auf den Unterschied zwischen einer wirklichen Appendicitis und dem Uebergehen anderer Prozesse auf den Wurmfortsatz von aussen her noch viel zu wenig bei der Beurteilung der Operationsbefunde geachtet worden ist." Pankows [5] Untersuchungen einer Serie von 150 Wurmfortsätzen, die wahllos bei seinen Operationen mit entfernt wurden, gleichgültig ob sich makroskopisch Veränderungen zeigten oder nicht, haben bei Berücksichtigung aller obenerwähnten Punkte folgendes ergeben:

1. Sichere Zeichen einer abgelaufenen Appendicitis . . . . 84 mal = 56,00%
2. Sicherer Uebergang einer Entzündung von aussen her auf den Wurmfortsatz . . . 5 „ = 3,33%
3. Auch mikroskopisch nicht sicher zu deutende Befunde 24 „ = 16,00%
4. Unveränderte Wurmfortsätze 37 „ = 24,60%

Berücksichtigt man bei der Beurteilung der Häufigkeit der Appendicitis die fraglichen Befunde überhaupt nicht, so fand Pankow bei 126 Patientinnen 84 Wurmfortsätze mit sicheren Zeichen einer überstandenen Entzündung, d. i. in 66,6%; rechnen wir sie mit zu den Gesunden in 56%. Bedenkt man ferner, dass auch unter den fraglichen Befunden vielleicht manche sind, die auf eine Appendicitis zurückgeführt werden müssen und dass bei leichten Fällen auch

eine völlige Restitutio ad integrum erfolgen kann, so gehen wir wohl nicht fehl, sagt Pankow [5], in der Annahme, dass etwa 60% aller Frauen in der Blüte der Geschlechtsreife eine Appendicitis durchgemacht haben. Erwägt man, dass Ribbert bei Menschen über 60 Jahren den Wurmfortsatz in der Hälfte aller Sektionen obliteriert fand, und dass eine solche Veränderung stets als ein Zeichen einer früheren Entzündung aufzufassen ist, so dürfte die Zahl von 60%, auch wenn es sich fast ausschliesslich um Frauen im Alter von 20—45 Jahren handelt, eher noch zu niedrig als zu hoch gegriffen sein. Auf den ersten Blick muss es tatsächlich wunderbar erscheinen, dass so viele Frauen eine Appendicitis durchgemacht haben sollen. In den anamnestischen Angaben finden wir dafür oft deshalb so wenig Anhaltspunkte, meint Pankow [5], weil die Appendicitis sicher im Kindesalter eine grosse Rolle spiele, in sehr vielen Fällen aber nicht erkannt werde, da sie nach Israel, Sonnenburg, Krauss oft mit Verdauungsstörungen verwechselt werde. Ferner können die Unterleibsbeschwerden auch des akuten Anfalls so wenig umschrieben sein, dass bei der Untersuchung an alles andere eher als an den Wurmfortsatz gedacht wird. Da wird die Anamnese ebenso wenig ergeben wie in den Fällen, wo die akute Appendicitis unter so leichten Symptomen verlaufen kann, dass die Frau eher an Obstipations- und Menstruationsbeschwerden denkt. Weiter muss man mit Pankow aus diesen Zahlen folgern, dass die Appendicitis eine weit günstigere Prognose gibt, als man gemeinhin annimmt. Pankow kommt in seinen statistischen Berechnungen zu der überraschenden

Annahme, dass die Appendicitis wahrscheinlich nur eine Gesamtmortalität von 1% ergibt.

All diese Ausführungen zeigen uns das eine mit grösster Klarheit, dass die Appendicitis beim Weibe eine viel grössere Rolle für die Pathologie der Beckenerkrankungen spielen muss, als man bisher annahm. Eine besondere Stellung wird in Zukunft die Appendicitis in der Frage der Entstehung der pelvio-peritonitischen Adhäsionen und ihrer Folgezustände spielen. Es sind ja allerdings die klinischen Symptome der Appendicitis und Adnexentzündung oft so leichte, dass die Differentialdiagnose schwierig wird. Da eben muss es Pflicht sein, viel mehr an den Wurmfortsatz zu denken, als es bisher geschah. Die Wechselbeziehungen können verschiedener Art sein. Es kann sich zunächst handeln um den Uebergang der Entzündung des Wurmfortsatzes auf die Adnexe. Es ist schon lange bekannt, wie schnell sich appendicitische Verwachsungen, ja selbst Abscesse zurückbilden können. Oft weisen nur einige zarte Spangen im Douglas oder in der Umgebung der Adnexe auf den appendicitischen Prozess hin. Sehr oft wird in solchen Fällen nichts anderes übrig bleiben, als die Tuben als den schuldigen Teil hinzustellen. Die Entstehung jener Adhäsionen findet natürlich ihre Erklärung darin, dass der appendicitische Entzündungsprozess sich intraperitoneal ausgebreitet hat. Hier soll noch im Gegensatz zu Pankow angeführt sein, dass verschiedene Fälle von Parametritis im Anschluss an Appendicitis beobachtet wurden; es brach der Eiter durch eine parietal peritonitische Verwachsung in das retroperitoneale Gewebe durch.

Zum anderen beobachten wir auch den umge-

kehrten Weg, indem die Entzündung und Eiterung der Tube sekundär auf den Wurmfortsatz übergreift. Sind diese Adhäsionen fest, so vermag man oft den primären Herd nicht mehr zu bestimmen. Zur Unterscheidung dieser Verbackungen zu denen im vorherigen Abschnitt ist schon mehrfach auf ihre festere Konsistenz und ihre grössere Ausbreitung hingewiesen worden. Das nimmt auch nicht wunder, da doch die primären Prozesse der Tuben meistens gonorrhoischer und tuberkulöser Natur sind. In diesen Fällen sprechen wir also von einem Uebergreifen des Prozesses auf den Wurmfortsatz, nicht etwa von einer echten sekundären Appendicitis, da doch deren typische Symptome fehlen. Natürlich kann durch diesen Prozess eine echte Appendicitis in ihrer Entstehung sehr wohl begünstigt werden.

In vielen Fällen kann nun die klinische Klärung eines Krankheitsbildes fast zur Unmöglichkeit werden, in den Fällen, in denen sich zur Erkrankung eines Organs die des anderen hinzugesellt. Sind beide Prozesse veraltet, so ist eine Deutung des primären Herdes ganz ausgeschlossen. Eher schon ist diese Möglichkeit gegeben, wenn ein plötzliches Aufflackern irgend eines der beiden Prozesse zur Operation zwingt. Die mikroskopische Untersuchung wird dann oft ergeben können, ob es sich um einen Primärherd in den Adnexen oder in dem Wurmfortsatz handelte. Es werden z. B. deutliche gonorrhoische oder tuberkulöse Residuen auf die Tuben hinweisen. In den anderen Fällen: Bei allen Entzündungen und Verwachsungen der Adnexe und des Beckenperitoneums wird in den meisten Fällen die früher dunkle Deutung in dem Ergriffensein des Appendix seine Aufklärung finden.

Durch die bedeutungsvollen Studien der 150 Freiburger Fälle ist man auch wieder auf die Behauptung Zweifels [8], dass die Appendicitis für die Entstehung der Sterilität eine grosse Rolle spiele, aufmerksam geworden. Pankow führt 3 zweifellose Fälle an, in denen die Sterilität sicher auf eine frühere Appendicitis zurückzuführen war. Er sagt an der Hand seines Materials über die Entstehung dieser Art von Sterilität: „Es können sich Verwachsungen um das Tubenrohr bilden, die trotz offener und freiliegender Tubenostien durch Abschnürung und Abknickung dem Ei den Durchtritt verhindern. Es kann durch die perisalpingitischen Adhäsionen das Tubenostium verlegt werden, während dahinter der Pavillon selbst offen bleibt, und es kann schliesslich eine Verklebung der Fimbrienenden und dadurch wiederum eine Verlegung des Tubenlumens eintreten." Es seien diese Befunde um so mehr von Bedeutung, als sich die entzündlichen Veränderungen nach einer Appendicitis ganz wesentlich von den gonorrhoischen unterscheiden, die ja als die häufigste Ursache der Sterilität bekannt sind. Während die Gonorrhoe endosalpingitischen Veränderungen, Verwachsungen und so zu einem dauernden Verschluss des Tubenlumens führen, kommt es bei der Appendicitis zu peritubaren Verwachsungen, die sich spontan resorbieren können und auch in entsprechender Weise operativ entfernt werden können. Deshalb sollte man in allen Fällen von Sterilität, bei der man eine Gonorrhoe einwandfrei ausschliessen kann, stets an den ursächlichen Zusammenhang mit einer Appendicitis denken. Wenn schon in der Gynäkologie die Appendicitis eine so grosse Rolle spielt, so ist das in der Geburtshilfe

in noch weit grösserem Masse der Fall. Die Mortalität der Mütter ist von Heaton auf 50%, von Rosner auf 59%, von Abrahams auf 53% berechnet gegenüber einer Mortalität der akuten Appendicitis auf 8—9% von Albu [9]. Es ist demnach begreiflich, wenn Herrgott den Rat gegeben hat, bei jeder an Appendicitis erkrankten Frau, die überhaupt noch gravid werden kann, den Wurmfortsatz zu entfernen. Die Appendicitis kann auf dreierlei Wegen zur Unterbrechung der Schwangerschaft führen:

1. Durch die Verwachsungen, die sich beim chronischen Prozess auf Uterus und Adnexe ausdehnen; diese können mechanisch die Ausdehnung des Uterus hindern. Sodann kann eine eitrige Entzündung des Appendix sich per continuitatem auf den Uterus fortsetzen. Endlich kann die Placenta metastatisch entzündet werden. Hingewiesen muss endlich auch noch besonders auf die durch die Appendicitis entstandenen Douglasabscesse werden, deren Abkapselungen beim Geburtsakt selbst einreissen und zu einer Ausbreitung des Prozesses auf die ganze Bauchhöhle führen können. Zu einer ausnahmslosen Unterbrechung der Schwangerschaft braucht die Appendicitis im Gegensatz zu der früheren Annahme nicht immer zu führen. In den letzten Jahren sind genug Fälle von gut ausgegangener Schwangerschaft in Verbindung mit Appendicitis mitgeteilt worden. Auch ist über genug Fälle von Operationen während der Schwangerschaft, die glücklich ausliefen, berichtet worden.

Aus all den bisherigen Ausführungen geht mit grosser Deutlichkeit die weitgehende Bedeutung der Blinddarmentzündung für jede Affektion des weib-

lichen Genitaltraktus hervor, so dass es uns heute fast eigenartig erscheinen will, dass man noch vor 10 Jahren so wenig auf diese Beziehungen aufmerksam geworden ist. So finden wir z. B. in dem Zeitraum von 1899—1888 in Frommels Jahresberichten kaum irgendwelche Fälle angeführt von gleichzeitigem Bestehen einer Appendicitis und ihrer Komplikation mit Genitaltumoren. Gerade auf diese Wechselbeziehungen haben auch erst die letzten Jahre unsere Aufmerksamkeit gelenkt. Hermes erwähnt in seiner zusammenfassenden Arbeit „Beziehungen der Appendicitis zu den Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane" nur ganz nebenbei dieses Zusammentreffen. Es können zwischen dem Wurmfortsatz und Genitaltumoren verschiedene Beziehungen in Erscheinung treten. Der Tumor wächst und gerät schliesslich in Kontakt mit dem normalen Wurmfortsatz. Da ist es zunächst denkbar, dass der Wurmfortsatz ganz unbehelligt bleibt. In anderen Fällen kommt es durch den wachsenden Tumor in irgend einer Weise, sei es durch Stieltorsion oder andere Ursachen, zu einer umschriebenen peritonitischen Reizung, die in der Folge zu einer Verwachsung mit dem Wurmfortsatz führt. Auf diese Weise kommt es im Wurmfortsatz zu veränderter Lymph- und Saftströmung, die ihrerseits eine günstige Vorbedingung zur Auslösung eines entzündlichen Prozesses schafft. Durch Zerrung und immer festere Verbackung wird dieser Prozess eher stets zu neuer Inflammation angeregt als beruhigt; durch die Verwachsungen ist ein direkter Weg und Einfluss auf den Genitaltumor gegeben. In anderen Fällen wiederum entsteht die Entzündung primär, ohne jeden ersichtlichen Einfluss von aussen, in dem

Wurmfortsatz und führt zunächst wieder zu einer umschriebenen peritonitischen Reizung, die zu einer Verlötung mit dem Genitaltumor, natürlich meistens auf der rechten Seite, führt. Durch die Verwachsung wird der entzündliche Prozess auch in dem zweiten Falle eher fortschreiten als sich zurückbilden. In jedem der beiden Fälle wird sich schliesslich der Einfluss des entzündlichen Prozesses in dem Wurmfortsatz auf den Tumor geltend machen. Die Art dieses Einflusses hängt wesentlich von der Qualität des Tumors ab. In den allermeisten Fällen handelt es sich um Myome und Ovarialtumoren. Bei den Tumoren haben wir es mit soliden Tumoren zu tun, die im allgemeinen die Neigung zu expansivem Wachstum nicht in sich tragen. Es ist zum Beispiel in der Literatur der letzten Jahre kein Fall berichtet, wodurch die Komplikation einer Appendicitis mit einem Myom letzteres zu vermehrtem Wachstum angeregt worden wäre. Wohl finden wir Fälle genug, besonders auch an der Münchner gynäkologischen Klinik, in denen es durch Einfluss einer chronischen Appendicitis zu einer Infektion und Verjauchung des Myoms kam. Dieses Ereignis stellt natürlich eine Komplikation sehr ernster Natur dar und zeigt wiederum die Bedeutung der Appendicitis für das Weib auch in den späteren Lebensjahren.

Ein ganz anderes Bild bietet sich gewöhnlich bei dem Einflusse der Appendicitis auf Ovarialtumoren dar, die als epitheliale Geschwülste ganz anders auf diesen komplizierenden Einfluss reagieren. In diesem Jahre wurden 3 sichere Fälle von Komplikationen dieser Art, also Appendicitis und Ovarialtumoren, in der Münchner II. Gynäkologischen Klinik beobachtet.

Der Einfachheit halber sollen alle drei Fälle zunächst in extenso mitgeteilt werden.

I. FALL.

Frl. W., 31 Jahre. Aufnahme: 17. VI. 09; Entlassung: 24. VI. 09.

Anamnese:

Patientin, früher stets gesund, hatte vor 8 Jahren einen sicheren Anfall von Blinddarmentzündung; denselben Anfall vor 6 Monaten. Seit längerer Zeit leidet sie an Husten und Nachtschweissen. Vor 10 Jahren normaler Partus. Menstruation regelmässig seit dem 12. Jahre bis Dezember 1908, dann Ausbleiben bis April 1909, dann wieder normal.

Pat. bemerkt seit einem Jahre die Entstehung einer Geschwulst der rechten Bauchseite, seit Weihnachten 1908 ist dieser Tumor sehr schnell und beträchtlich gewachsen, zu gleicher Zeit, als jene Blinddarmattacke auftrat. Dieser Anfall verlief unter Fieber und Erbrechen. Seitdem ist Pat. deutlich abgemagert. Diese Schmerzanfälle haben sich öfters wiederholt; seit 3 Wochen besteht starker Kreuzschmerz, linkes Bein ist angeschwollen und schmerzhaft. Der Stuhl ist angehalten, Urinieren schmerzhaft.

Befund:

Pat. ist anämisch und in schlechtem Ernährungszustand. Der Leib ist kugelig, besonders links ungleichmässig vorgewölbt durch einen bis zum Processus xiphoid. reichenden, prall elastischen Tumor von glatter Oberfläche und geringer Beweglichkeit; ohne Druckempfindlichkeit; ohne peritonitisches Reiben. Die rechte Vena epigastrica superficialis ist stark di-

latiert, das rechte Bein gestaut. Zwei Centimeter über dem Introitus vaginae ist die Vaginalwand stark vorgewölbt durch einen ebenfalls prallelastischen Tumor mit glatter Oberfläche, der den Douglas anfüllt und stark eingekeilt ist. Er lässt sich gegen den ersten Tumor abgrenzen und etwas verschieben. In der Regio coecalis ist eine etwa zwei Finger breite Resistenz zu fühlen, ohne Druckempfindlichkeit. Der Fundus uteri ist nicht zu fühlen.

Klinische Diagnose: Doppelseitige unilokuläre Ovarialkystome.

Operationsbericht:

Längsschnitt von zwei Querfinger über dem Nabel bis zur Symphyse. Nach Eröffnung der Bauchhöhle intensive Netz- und Darmverwachsungen mit dem anderthalbmannskopfgrossen, von der linken Seite ausgehenden Kystom. Vorsichtige Trennung der Adhäsionen, die besonders stark sind mit der Flexur. Die Entwicklung des Tumors gelingt erst nach Punktion. Der Tumor ist ein papilläres Kystom; auf der rechten Seite ist ebenfalls ein doppelt kindskopfgrosses papilläres Kystom des rechten Ovars, das zur Hälfte ins kleine Becken eingekeilt ist und bis zum Introitus vaginae reicht. Dieser rechtsseitige Tumor ist sehr innig mit dem Peritoneum verwachsen und mit dem Coecum. Die Appendicitis ist schwielig mit der Wand des Kystoms verwachsen. Nach Auslösung des Tumors supravaginale Amputation des Uterus mit den beiderseitigen Tumoren und der Appendicitis.

Heilungsverlauf: Glatt, o. Komplikation.

Mikroskopischer Befund:

Entzündliche Infiltration der Cystenwand und des schwieligen Appendix.

II. FALL.

Frl. E. K., 33 Jahre. Aufnahme: 8. IV. 09; Entlassung: 3. V. 09.

Anamnese:

Pat. litt früher an Fraisen und Varizellen. Mit 11 Jahren hat sie eine Blinddarmentzündung überstanden. Menstruation: Seit dem 18. Jahre regelmässig. Sehr stark, meistens 8 Tage lang, mit Krämpfen und Kreuzschmerz. Letzte Menstruation: 17. III. 09, sehr stark.

Pat. erkrankte am 23. März 09 plötzlich mit Erbrechen und stechendem Schmerz in der rechten Seite. Der Zustand dauerte ständig mit kleinen Unterbrechungen bis heute an. Zur selben Zeit dieses Anfalls bemerkte die Patientin, dass der Leib sehr stark anschwoll. Das Urinieren machte in den letzten Tagen brennenden Schmerz. Neigung zur Obstipation bestand schon lange.

Befund:

Pat. ist sehr anämisch und heruntergekommen. Der Leib ist äusserst stark und asymmetrisch vorgewölbt. Obere Lebergrenze in der Höhe der 5. Rippe. Untere Lebergrenze kontinuierlich übergehend in den gedämpften Schall der ganzen rechten Seite. Die Bauchdecken sind sehr straff gespannt durch einen grossen, prallelastischen Tumor, der, mit Ausnahme des linken Mesogastriums, das ganze Abdomen ausfüllt und der Symphyse hinten dicht anliegt. Die Palpation zeigt deutliche Fluktuationswelle, die sich

nach allen Richtungen fortpflanzt. Betastung sehr schmerzhaft. Nur im linken Epigastrium tympanitischer Schall und eindrückbar.

Diagnose: Ovarialcyste rechts.

Operationsbericht:

Vaginale Punktion ergibt trübseröse Flüssigkeit, welche etwas üblen Geruch zeigt. Dann Kolpotomia posterior: Wand des Tumors sehr derb, entlässt 15 l seröser, blutiger Flüssigkeit. Tumor sinkt zusammen und kann die derb faltige Wand vom Abdomen aus deutlich gefühlt werden. Daher Diagnose auf: Cystoma ovarii dextrum und Laparatomie. Suprasymphysärer Faszienschnitt. Die rechtsseitige Tumorenwand hat sehr innige Verwachsungen mit dem Dünndarm und Netz. Lösung der Verwachsungen. Der Wurmfortsatz ist äusserst innig mit der Cystenwand verwachsen. Abtrennung und Abschieben desselben. Weiter Auslösung der intraligamentär und retrocoecal entwickelten rechtsseitigen Partie der Cyste und der innig mit Rückwand des Uterus und des Douglasperitoneums verwachsenen unteren Partie. Abbinden des Stieles und Entfernung. Aufsuchen der durchrissenen Arteria spermatica und Ligatur. Darauf Appendektomie. Appendix abgeknickt und chronisch entzündet. Teilweise Resektion des Netzes. Peritoneale Deckung mit Hilfe der Flexur. Drainage zur Vagina hin. Links: Ovarium cystisch degeneriert, wird belassen. Entfernt rechts Adnexe.

Heilungsverlauf: Glatt, ohne Komplikationen.

Mikroskopischer Befund:

Appendixwand entzündlich infiltriert. Ovarialcystenwand entzündlich infiltriert.

III. FALL.

E. H., 42 Jahre. Aufnahme: 18. Juni 09; Exitus: 22. Juni 09.

Anamnese:

Patientin in den Jahren 1888—1904 7 Partus überstanden. Wochenbett gut. Zwei Kinder tot. Fehlgeburt: 1902, 6 Monate alte Frucht. Menstruation mit 20 Jahren regelmässig. Letzte Menstruation: April 1909, sehr schwach.

Im vorigen Jahre schwoll der Unterleib rasch an, 6 Wochen lang, dann Zurückkehren. Im Frühjahr 1909 begann der Leib wieder stark anzuschwellen, dann Gewichtsabnahme; Urin wenig, Stuhl gut.

Befund:

Pat. sehr mager und blassgelb. Der Leib ist ausserordentlich stark aufgetrieben. Viele alte Striae. Nabel verstrichen. Leibesumfang 100 cm, Distantia Symph.—Nabel 21 cm, Nabel—Proc. xiphoid. 21 cm. Bauchdecken sehr gespannt. Caput medusae. Wellen nach allen Seiten. Nur in der rechten unteren Seite lässt sich deutlich eine weiche, knollige Resistenz tasten, die auf eine Neubildung hinweist. Portio stark descendiert. Die vordere Lippe verstrichen, von der hinteren nur ein Saum zu tasten.

Diagnose: Ovarialtumor, Ascites. Abscessus perityphliticus.

Operationsbericht:

Kleiner suprasymphysärer Faszienschnitt; aus der Cyste rechts entleeren sich ca. 20 l jauchigen Eiters. Rechts im Hypogastrium grosser Abscess mit stinkendem Eiter. Entfernung der Cyste. Entfernung des gangränösen Appendix. Spülung und Drainage.

Exitus letalis am 22. Juni 09.

Mikroskopischer Befund:

Appendix gangränös, zunderartig. Cystenwand kleinzellig entzündlich infiltriert.

* * *

Alle drei Fälle zeigen zunächst das Bild einer chronischen Appendicitis; Dabei verstehen wir unter chronischer Appendicitis im wesentlichen jene zwei Hauptgruppen, von denen die eine mit einem akuten Anfall beginnt, die andere allmählich schleichend auftritt. Zu der ersten Gruppe rechnen wir unsere beiden ersten Fälle, zu der zweiten Gruppe gehört eher der dritte Fall. Im ersten Falle setzte die Blinddarmentzündung vor 8 Jahren ein, dann ist sie stets recidiviert, zuletzt vor sechs Monaten, zu gleicher Zeit, als der Tumor sehr schnell anschwoll. Dieselben Verhältnisse und dieselben Angaben finden wir beim zweiten Fall. Wir dürfen ungezwungen annehmen, dass der chronisch entzündete Appendix durch seine Verwachsungen besonders in dem letzten Recidiv, von dem wir hören, seinen entzündlichen Reiz auf das Ovarialkystom wirken liess. Dadurch kam es in diesem zu einer starken kollateralen Entzündung, die bei diesem epithelialen Tumor zu einer Hypersekretion geführt hat und dadurch die schnelle und enorme Vergrösserung zuwege brachte. Wir müssen umgekehrt annehmen, dass ohne diesen entzündlichen Reiz es wohl nicht zu so schnellem Wachstum gekommen wäre. Von der Differentialdiagnose soll nachher noch die Rede sein.

Wenn wir in sehr vielen Fälen eine Ursache für das Wachstum von Geschwülsten ganz algemein nicht kennen, so wissen wir doch, dass dabei ausser dem

den Geschwülsten innewohnenden Bildungstrieb lokale, äussere Einflüsse, besonders auch entzündlicher Natur, eine grosse Rolle spielen können. Darauf weist auch Borst [10] in seiner Geschwulstlehre hin. Dass der entzündliche Reiz (in dem ersten Falle) auf das Cystom von Einfluss war, beweist besonders auch der zweite Fall: auf der rechten Seite ist es unter dem unmittelbaren Einfluss der Appendicitis zu dem enormen Wachstum des Ovarialkystoms gekommen, während links das veränderte Ovar ganz unbehelligt blieb. Auch unseren dritten Fall, der letal endete, deuten wir ähnlich. Da haben wir es mit einer Appendicitis ohne typischen Anfall zu tun gehabt. Auch sie hat das Kystom zu sehr schnellem Wachstum getrieben. Dann ist es durch Kotsteine zur Gangrän des Appendix gekommen und es hat sich ein perityphlitischer Abscess gebildet; dieser konnte sich im rechten Hypochondrium abkapseln, da ja das grosse Kystom und dessen Verwachsungen mit dem Appendix ein Tiefertreten in den Douglas verhinderten. So war der abgekapselte und verbackene Abscess gut zu palpieren. Das Kystom kam bei der Gangrän des Appendix zur Verjauchung. Wir sehen in diesem Falle also den schlimmsten Ausgang solch einer Komplikation von Appendicitis und Ovarialtumor.

Differentialdiagnostisch wäre für unsere Fälle in erster Linie die Stieltorsion in Betracht gekommen. Zunächst kann es sich in derartigen Zweifelsfällen um eine einfache Stieltorsion ohne Verwachsung mit dem Appendix handeln. Dadurch kommt es in den meisten Fällen durch die Abschnürung der grossen Gefässe zu einer sehr starken Vergrösserung des Kystoms, das von Stunde zu Stunde zunimmt, während

in unseren Fällen das Wachstum doch erst im Verlauf von Tagen und noch länger auftrat. Dann ist die Stieltorsion ein einmaliges, sehr plötzliches Ereignis, was in unseren Fällen auch nicht zutraf. In unseren Fällen ergab die Anamnese eine gewisse Periodicität der appendicitischen Beschwerden, die schliesslich zur Vergrösserung des Kystoms führten, was natürlich bei der einfachen Stieltorsion fehlt. Ferner werden wir in Zweifelsfällen durch eine anhaltende Leukocytose auf eine Appendicitis hingewiesen, während bei einer Stieltorsion nur ganz vorübergehend Leukocytose auftritt. In einer schwierigen Lage, ob Stieltorsion vorliegt oder ein durch chronische Appendicitis beeinflusster Ovarialtumor, befinden wir uns in den Fällen, wo die Torsion infolge peritonitischer Reizungen zu Verwachsungen mit dem Appendix geführt hat. Da kann dann sekundär der Appendix erkranken und so eine Kombination von zwei Zuständen geschaffen sein, aus der wir uns diagnostisch nur sehr schwer herausfinden können. Noch eines Zustandes muss Erwähnung geschehen, der für die Differentialdiagnose in Betracht kommt. Es entsteht ein Ovarialtumor ganz unbemerkt und trifft mit dem entzündeten Appendix zusammen, so dass es zu einer Verwachsung kommt. Unter ungünstigen Verhältnissen hat das einen perityphlitischen Abscess im Gefolge, der zur Verjauchung des Tumors führen kann. All unsere Aufmerksamkeit wird in der Diagnose auf den Abscess gelenkt, und der Tumor entgeht unserer Beobachtung. Das braucht uns insoferne nicht zu beunruhigen, als die Therapie in einem oder anderem Falle die gleiche bleibt, nämlich die Laparatomie. Damit streifen wir die Frage, die wir nicht nur mit Bezug auf unsere an-

geführten Fälle von Ovarialtumoren, sondern überhaupt stellen müssen: Wie verhält sich heute der Gynäkologe und Geburtshelfer bei einer Laparatomie der Appendicitis gegenüber? Als lehrreiches Beispiel soll sofort ein Fall der hiesigen Klinik aus neuester Zeit angeführt werden: Es wurde bei einer Frau die Myomektomie gemacht; in der Heilungszeit trat Appendicitis auf, so dass am 5. Tage die Appendektomie gemacht werden musste. Das sollte zu denken geben. Jede Laparatomie stellt einen tiefen Eingriff dar, der auf ein Organ, wie den Appendix, sicher keinen beruhigenden Einfluss ausüben kann. Ein Prozess, der bis dahin latent in diesem Organ war, wird zur Inflammation getrieben, gerade in der Heilungszeit. Wir gehen nicht fehl, wenn wir die Laparatomie, die aus irgend einem Grunde geschah, direkt als auslösendes Moment für eine Appendicitis in gar nicht seltenen Fällen ansehen. Die einfachste Verhütung solch schwerer und für den Heilungsverlauf unübersehbarer Komplikationen besteht in der Appendektomie bei jeder Laparatomie. Schon Hermes [6] stellte vor 10 Jahren am Schluss seines eingehenden Referates: „Ueber Appendicitis und Genitalerkrankungen" den Satz auf: „Bei jeder Laparatomie den Wurmfortsatz, der makroskopisch verdächtig ausschaut, zu entfernen." Heute weiss man, dass ein Wurmfortsatz makroskopisch ganz intakt aussehen kann und doch schwer krank ist. Wir wissen z. B. durch Eugen Albrecht, dass die Tiefenwirkung der bakteriellen Toxine eine recht starke und tiefe sein kann bei ganz intaktem Epithellager. So wird denn heute fast allgemein die Forderung aufgestellt: Bei jeder Laparatomie den Wurmfortsatz, sehe

er aus, wie er wolle, mitzuentfernen. Ist der Wurmfortsatz gesund, so wird die ganze Operation um 5—8 Minuten verlängert; ist der Wurmfortsatz krank, so kann der Vorteil der Entfernung eine grössere Verlängerung der Operationszeit reichlich aufwiegen. Es ist für jeden Gynäkologen ein befreiendes Gefühl, nach der Laparatomie von dem Appendix keine Komplikationen mehr erwarten zu brauchen. Natürlich kann es Ausnahmefälle geben, in denen dieser radikalen Forderung nicht streng entsprochen werden kann, Fälle, in denen der Operateur froh ist, in einer möglichst kurzen Sitzung den Eingriff zu vollenden. Aber das sind eben Ausnahmefälle.

Im allgemeinen huldigt man auch an der Münchner II. Gynäkologischen Klinik dem Grundsatz: bei jeder Laparatomie den Wurmfortsatz mitzuententfernen.

* * *

Für die Uebernahme des Referates ist Unterzeichneter Herrn Prof. Doederlein zu grossem Danke verbunden.

Nachträge.

I.

Rosthorns Vortrag über: „Appendicitis und Adnexerkrankungen“ wurde auf dem Aerztekongress in Ofenpest vorgelesen und die Schlussthesen wurden zur Ehrung des grossen Toten stehend angehört. Der Vortrag ist inzwischen erschienen im Septemberheft 1909 der „Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie“.

Ueber dasselbe Thema berichtete auf der Tagung Segondes (Paris): „Appendicite et les maladies des annexes“. Der Bericht darüber steht im Oktoberheft der angeführten Zeitschrift.

II.

An der Münchener II. Gynäkolog. Klinik huldigt man im allgemeinen diesen Grundsätzen und entfernt den Wurmfortsatz bei dem geringsten Zweifel an seine Integrität

Literatur.

1. Frommels Jahresberichte über Fortschritte auf dem Gebiete der Gynäkologie und Geburtshilfe 1887—1907.

2. L. Aschoff: Verhandlungen der deutschen patholog. Gesellschaft 1904, Heft 1, S. 246.

3. Sprengel: Deutsche Chirurgie, Lieferung 46 d. Stuttgart 1906.

4. Waldeyer: „Das Becken" S. 530. Anmerk. 1.

5. Pankow: Die Appendicitis beim Weibe und ihre Bedeutung für den Genitaltractus. — „Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie 1909".

6. Hernes: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1899. Bd. 50.

7. E. Eränkel: Sammlung klinischer Vorträge. Dezember 1909.

8. Zweifel: Zentralblatt für Gynäkologie 1899.

9. Albu: l. c. S. 36.

10 Borst: Die Lehre von den Geschwülsten 1902.

11. Dührssen: Archiv für klin. Chirurgie.

12. Verhandlungen der Gynäkolog. Gesellschaft Dresden 1906.

13. Schmidts Jahrbücher 1909.

14. H. Krüger: „Appendicitis und ihre Beziehungen zu den weiblichen Genitalien". — Berlin 1897.

15. G. Klein: „Ueber Appendicitis und ihre Beziehungen zu den weibl. Geschlechtsorganen". Strassburg 1902.

Lebenslauf.

Ich, Emil Koch, Sohn des Landwirts Wilhelm Koch und seiner Frau Karoline, geb. Brunkhaff, wurde geboren am 7. Oktober 1884 zu Wanne i. W. Ich besuchte die ev. Volksschule daselbst bis zum 10. Lebensjahre, sodann 3 Jahre lang die dortige Rektoratsschule. Darauf machte ich am Gymnasium zu Recklinghausen i. W., das ich 7 Jahre lang besucht hatte, das Abiturium. Als Mediziner bezog ich im ersten Semester — 1904 — die Universität Freiburg i. Br., dann zog ich nach Marburg a. L., wo ich nach dem fünften Semester — 1906 — das Vorexamen bestand. Im sechsten Semester diente ich in Berlin, um dann am Ende des zehnten Semesters — 1909 — in München die Staatsprüfung zu bestehen.

EMIL KOCH.